

<i>Inwestor</i> <p style="text-align: center;">Gmina Pokrzywnica Al. Jana Pawła II 1 , 06-121 Pokrzywnica</p>	
<i>Jednostka projektowa</i> <p style="text-align: center;">PRO STUDIO SP. Z O.O. ul. Jana Kazimierza 279/3 05-126 Stanisławów Pierwszy NIP 5361952598, KRS 0000881881</p>	
<i>Stadium</i> <p style="text-align: center;">MATERIAŁY DO ZGŁOSZENIA - DOKUMENTACJA PROJEKTOWA</p>	
<i>Nazwa opracowania</i> <p style="text-align: center;">Przebudowa drogi gminnej miejscowości Pobyłkowo Małe</p>	
<i>Nazwa obiektu budowlanego</i> <p style="text-align: center;">Droga Gminna</p>	
<i>Adres / lokalizacja obiektu budowlanego</i> <p style="text-align: center;">Dz. nr 315 obręb 0026 Pobyłkowo Małe</p>	
<i>Branża</i> <p style="text-align: center;">DROGI</p>	
<i>Skład zespołu projektowego</i>	
<i>Stanowisko</i>	<i>Imię i nazwisko</i>
<i>Nr uprawnień</i>	<i>Podpis</i>
Opracował :	Robert Grochowalski
<i>Spis zawartości wraz z wykazem uzgodnień, pozwoleń, opinii</i> <p style="text-align: center;">Spis zawartości znajduje się na stronie 2</p>	
<i>Data opracowania</i>	<i>Nr egzemplarza</i>
11.2021	

SPIS ZAWARTOŚCI

I.		
1.	WPROWADZENIE	4
1.1.	Przedmiot opracowania	4
1.2.	Podstawa opracowania	4
1.3.	Opis stanu istniejącego	4
1.4.	Podstawowe dane techniczne	4
2.	PODSTAWOWE ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE	5
2.1.	Rozwiązanie sytuacyjne	5
2.2.	Planowane zagospodarowanie terenu inwestycji	5
2.3.	Miejsca charakterystyczne dla przebudowy zjazdów	5
2.4.	Miejsca charakterystyczne dla przebudowy urządzeń odwadniających (rowów)	5
2.5.	Miejsca charakterystyczne dla budowy przepustów (urządzeń odwadniających) pod zjazdami	5
2.6.	Miejsca charakterystyczne dla przebudowy w miejscu skrzyżowań dróg	6
2.7.	Miejsca przebudowy dla rur osłonowych nad siecią telekomunikacyjną	6
2.8.	Rozwiązanie wysokościowe	6
2.9.	Konstrukcje nawierzchni	6
	Pobocze/zjazd	6
2.10.	Odwodnienie	7
2.11.	Uzbrojenie istniejące, przebudowa	7
2.12.	Zieleń	7
2.13.	Roboty ziemne	7
2.14.	Zasięg obszaru oddziaływania obiektu przedstawiony w formie opisowej lub graficznej albo informację, że obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działce lub działkach, na których został zaprojektowany	8
III.	INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA	9
1.	Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych robót	10
2.	Wykaz istniejących obiektów budowlanych	10
3.	Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi	10
4.	Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia	10
5.	Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych	11
6.	Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń	12
IV.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA	13

I. OŚWIADCZENIE opracowującego

Stanisławów Pierwszy, 11.2021r.

OŚWIADCZENIE

Oświadczam

że Materiały do zgłoszenia – dokumentacja projektowa :

Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Pobyłkowo Małe

branża: **drogi**

Inwestor: **Gmina Pokrzywnica
Al. Jana Pawła II 1
06-121 Pokrzywnica**

została wykonana zgodnie z obowiązującymi w Polsce przepisami Prawa Budowlanego i zasadami wiedzy technicznej oraz, że jest kompletny z punktu widzenia celu jakemu ma służyć.

Opracował :

Robert Grochowalski

.....

(podpis)

II. OPIS TECHNICZNY

1. WPROWADZENIE

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy drogi gminnej w miejscowości Pobyłkowo Małe, polegającej na utwardzeniu istniejącej nawierzchni drogi gruntowej (wzmocnionej kruszywem łamanym – destruktem drogowym)

1.2. Podstawa opracowania

Projekt został opracowany na podstawie:

1. Zlecenia otrzymanego od zlecniodawcy.
2. Normatywów i norm branżowych.
3. Podkładu geodezyjnego.

1.3. Opis stanu istniejącego

Inwestycja znajduje się w miejscowości Pobyłkowo Małe, na terenie gminy Pokrzywnica, pow. Pułtowski, woj. mazowieckiego. Istniejąca droga na przedmiotowym odcinku posiada nawierzchnię gruntową szerokości 5,00 m. Na całej długości odcinka przy istniejącej drodze znajdują się pobocza gruntowe i grunty chłonne nie powodujące zastoisk wody oraz rowy przydrożne.

Istniejąca droga usytuowana jest w powiecie Pułtuskim i rozpoczyna się na granicy pasa drogowego drogi powiatowej 3415W, Gmina Pokrzywnica, a kończy się na nieruchomości oznaczonej numerem ewidencyjnym 445 obręb 0026 – Pobyłkowo Małe.

W pasie drogi nie występują urządzenia infrastruktury technicznej, mogące bezpośrednio kolidować z przedmiotową inwestycją. W związku z powyższym nie zachodzi konieczność przebudowy bądź przełożenia w/w urządzeń. Po istniejącej nawierzchni drogi odbywa się ruch osobowych pojazdów indywidualnych, ruch pojazdów rolniczych i pojazdów obsługujących urządzenia istniejącej infrastruktury technicznej.

1.4. Podstawowe dane techniczne

Przekrój normalny przyjęty został następująco:

- | | |
|-----------------------|------------------|
| — Kategoria ruchu | - KR1 |
| — Przekrój poprzeczny | - jednojezdniowy |

Szerokość jezdni	- 5,00 m
Spadek poprzeczny na odcinku prostym	- 1% (obustronny)
— Prędkość projektowana	- 30 km/h

2. PODSTAWOWE ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

2.1. Rozwiązanie sytuacyjne

Dla przedmiotowego odcinka : projektuje się drogę jednopasową, dwukierunkową dla prędkości projektowej poniżej 30km/h o parametrach: - jezdnia 5,00 m o nawierzchni z betonu asfaltowego ze spadkiem jednostronnym 1%, pobocza z kruszywa łamanego (0-31,5 mm) szer. 0.5 m .

Z uwagi na grunty przepuszczane nie powodujące zastoisk wody, nie przewiduje się dodatkowego odwodnienia korpusu drogowego po za istniejącym rowem drogowym. .

2.2. Planowane zagospodarowanie terenu inwestycji

Zakres danych charakterystycznych elementów dla przebudowy drogi gminnej na odcinku przedstawiono poniżej:

Przebudowywana droga gminna:

Długość projektowanej drogi łącznie :	286 m.b.
Szerokość projektowane drogi:	5,00 m
Pobocza obustronne drogi:	0.5 m

2.3. Miejsca charakterystyczne dla przebudowy zjazdów

Na przedmiotowym odcinku nie projektuje się nowych zjazdów, jedynie w miejscach różnic wysokościowych zjazdy zostaną dopasowane do nowej niwelety.

2.4. Miejsca charakterystyczne dla przebudowy urządzeń odwadniających (rowów)

Brak miejsc dla przebudowy lub budowy rowów

2.5. Miejsca charakterystyczne dla budowy przepustów (urządzeń odwadniających) pod zjazdami.

Na przedmiotowym odcinku nie projektuje się nowych zjazdów

2.6. Miejsca charakterystyczne dla przebudowy w miejscu skrzyżowań dróg.

Na przedmiotowym odcinku nie występują skrzyżowania z drogami publicznymi przeznaczone do przebudowy.

2.7. Miejsca przebudowy dla rur osłonowych nad siecią telekomunikacyjną

Nie występuje kolizja z siecią teletechniczną i wodociągową

2.8. Rozwiązanie wysokościowe

Ukształtowanie wysokościowe drogi i dostosowano do istniejącej niwelety drogi gminnej oraz istniejącego terenu przy istniejących zabudowaniach oraz polach uprawnych.

Na etapie przebudowy w miejscach różnic wysokościowych między stanem projektowanym i istniejącym zjazdu wykonawca dokona odtworzenia istniejących nawierzchni z ich regulacją wysokościową na odcinkach tego wymagających.

Na odcinku od 0+000 do 0+486 niweleta podniesie się o grubość warstw konstrukcyjnych.

Na końcach odcinków dopasować projektowaną drogę do przyległych dróg.

2.9. Konstrukcje nawierzchni

Na drodze gminnej przyjęto nawierzchnie betonu asfaltowego gr. 8 cm.

Na terenie objętym inwestycją występują grunty nośne. Nie jest wymagana wymiana gruntu w miejscach istniejącej drogi.

Konstrukcja nawierzchni drogi gminnej przedstawia się następująco :

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S 50/70 gr. 4 cm
- Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W 50/70 gr. 4 cm
- Profilowanie istniejącego podłoża z destruktu drogowego do spadku poprzecznego jednostronnego 1%

Razem: 8 cm

2.10. Odwodnienie

Woda opadowa i roztopowa z nawierzchni jezdni, zjazdów i poboczy będzie odprowadzona za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych do istniejących rowów przydrożnych, gruntów przepuszczalnych nie powodujących zastoisk wody

Wody opadowe poza pasem drogowym powinny być zagospodarowane na działkach Inwestorów prywatnych.

2.11. Uzbrojenie istniejące, przebudowa

W projektowanych liniach rozgraniczających drogi nie występuje infrastruktura naziemna i podziemna.

Nie wyklucza się istnienia innych, niezinwentaryzowanych elementów infrastruktury technicznej zlokalizowanej w obrębie planowanej inwestycji.

Wszelkie prace drogowe w bezpośredniej bliskości istniejącego uzbrojenia oraz w przypadku zlokalizowania niezinwentaryzowanego istniejącego uzbrojenia, należy wykonywać pod nadzorem właścicieli lub użytkowników tego uzbrojenia w sposób ręczny.

2.12. Zieleń

W projektowanych liniach rozgraniczających brak jest zieleni niskiej i wysokiej kolidującej z przedmiotowym przedsięwzięciem

2.13. Roboty ziemne

Na całym odcinku należy wykonać jedynie profilowanie istniejącej drogi przed ułożeniem konstrukcji jezdni.

Zagęszczenie gruntu po korytowaniu i profilowaniu podłoża powinno spełniać wymagania dotyczące minimalnej wartości wskaźnika zagęszczenia $I_s = 0,99$,

Jeżeli grunty rodzime nie mają wymaganego wskaźnika zagęszczenia, to przed ułożeniem warstwy konstrukcji nawierzchni należy je dogęścić do wymaganej wartości I_s . Jeżeli wartości wskaźnika zagęszczenia nie mogą być osiągnięte przez bezpośrednie zagęszczanie gruntów rodzimych, to należy podjąć środki w celu ulepszenia gruntu podłoża, umożliwiającego uzyskanie wymaganych wartości wskaźnika zagęszczenia. Jedną z metod może być stabilizacja cementem zgodnie z PN-S-96012.

Uzyskanie normowych parametrów nośności na koronie robót ziemnych warunkuje podjęcie dalszych robót nawierzchniowych. Jakość wykonawstwa robót ziemnych musi w pełni odpowiadać wymogom normowym: PN-S-02205.

Przed przystąpieniem do wykonywania prac ziemnych należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem rosnące w bezpośredniej bliskości drzewa.

2.14. Zasięg obszaru oddziaływania obiektu przedstawiony w formie opisowej lub graficznej albo informację, że obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działce lub działkach, na których został zaprojektowany

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w obszarze zaprojektowanego obiektu i nie wychodzi poza jego granice.

III. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Zgodnie z

Rozporządzeniem ministra infrastruktury

Z dnia 23 czerwca 2003

W SPRAWIE DOTYCZĄCEJ BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA ORAZ PLANU
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
(Dz. U Nr 120 poz 1126)

CZĘŚĆ OPISOWA

BRANŻA: DROGI

Nazwa i adres obiektu :

**Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Pobylkowo
Małe**

branża: **drogi**

Inwestor: **Gmina Pokrzywnica
Al. Jana Pawła II 1
06-121 Pokrzywnica**

Imię i nazwisko opracowującego :

Robert Grochowalski

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych robót.

Przedmiotowe przedsięwzięcie budowlane obejmuje roboty w następującym zakresie:

Roboty przygotowawcze

- Wycinka drzew, nie dotyczy.
- Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych
- Usunięcie warstwy nie nośnej - korytowanie

Prace budowlane

- Roboty ziemne - wykonanie wykopów, wykonanie nasypów, wykonanie zasypek
- Wykonanie podbudów
- Wykonanie nawierzchni

Roboty wykończeniowe

- Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego
- Humusowanie terenów zielonych wraz z obsianiem mieszanką traw
- Rekultywacja terenów przyległych, zniszczonych podczas prac budowlanych

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na odcinku drogi i zjazdów nie ma znaczących obiektów budowlanych.

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- istniejące i używane podczas budowy kable elektroenergetyczne oraz inne sieci uzbrojenia terenu,

Ponadto podczas robót wymienionych w p. 1, w zależności od technologii wykonania, niektóre ich etapy mogą być wykonywane warunkach częściowego lub pełnego funkcjonowania ruchu na drodze. Prace te są zawsze niebezpieczne i należy szczególną uwagę zwrócić na ich odpowiednie organizowanie i zabezpieczenie.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

Skala i technologia realizacji przedsięwzięcia polegającego na budowie ulicy stwarza zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi m.in. ze względu na następujące elementy:

- Napowietrzna linia elektroenergetyczna
- Praca w wykopach

- Praca w warunkach częściowego lub pełnego funkcjonowania ruchu na drodze
- Prace koordynowane - należy zapewnić bezpieczeństwo podczas wykonywania prac równoległych w jednej lokalizacji, np. roboty budowlane i towarzysząca wycinka drzew
- Praca w zmiennych warunkach atmosferycznych
- Praca w niekorzystnych warunkach akustycznych
- Silne wiatry, huragan
- Obsługa wszelkich urządzeń budowlanych

W związku z w/w kategoriami robót niezbędne jest podjęcie czynności mających na celu takie ich przygotowanie i zabezpieczenie, by w maksymalnym stopniu wyeliminować ryzyko powstawania wypadków i katastrof. Każda z wymienionych kategorii robót powinna posiadać plan i procedurę właściwego, tj. bezpiecznego jej wykonania zaś pracownicy powinni być przeszkoleni na okoliczność prac przewidzianych w poszczególnych kategoriach.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Obowiązkiem kierownictwa budowy oraz nadzoru jest zapewnienie przeszkolenia każdego pracownika zatrudnionego na budowie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. Szkolenia powinny być prowadzone przez osobę posiadającą stosowne uprawnienia i wiedzę oraz umiejętność przekazywania wiedzy uczestnikom szkolenia. Pracownicy szkoleni mają obowiązek poświadczyć własnym podpisem nabycie wiedzy która została im przekazana w trakcie szkolenia. Kierownictwo budowy i nadzoru jest zobowiązane do przekazania osobie prowadzącej szkolenia wskazówek co do programu szkolenia, w którym powinny być w sposób szczególny eksponowane zagrożenia związane z robotami kategorii wymienionych w punkcie 4.

Kierownik budowy i kierownicy niższych szczebli mają obowiązek sprawdzenia, czy pracownik przystępujący do pracy został przeszkolony. Ponadto kierownicy robót kategorii wymienionych w punkcie 4 powinni dodatkowo zwrócić uwagę pracownikom podejmującym pracę na szczególne rodzaje zagrożeń wiążące się z daną kategorią. Dodatkowo, kierownicy powinni pouczyć pracowników o obowiązku zwracania uwagi na przypadki nie stosowania się innych pracowników do obowiązujących zasad bezpieczeństwa, a w razie rażących przypadków - zgłaszania takich zdarzeń kierownikom.

Kierownik budowy i nadzór jest zobowiązany do okresowego sprawdzania przestrzegania zasad bezpieczeństwa i higieny pracy i sporządzania raportu z tej czynności.

Niezależnie od ukończonych szkoleń zatrudnieni przy budowie drogi w części drogowej, szczególnie operatorzy maszyn budowlanych winni zachować szczególną ostrożność przy wykonywaniu korytowania pod nawierzchnię. Może się bowiem zdarzyć, że

występują nie zaznaczone na mapie geodezyjnej, pomimo jej aktualizacji urządzenia. Należy zachować szczególną ostrożność przy demontażu i montażu krawężników, mając na uwadze ich ciężar.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybka ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

Kierownik budowy, nadzór i pracodawca mogą wykorzystywać dla zapewnienia bezpieczeństwa robót następujące środki techniczne i sposoby organizacji robót:

- wygradzenia i oznaczenia stref, gdzie prowadzone są roboty szczególnie niebezpieczne,
- informowanie i powiadamianie o miejscu, czasie i sposobach prowadzenia robót niebezpiecznych oraz sposobach zachowania zapewniających bezpieczeństwo,
- harmonizacji i takiego organizowania prowadzenia robót niebezpiecznych, by zagrożenia dotyczyły możliwie jak najmniejszej liczby pracowników i miały miejsce w porze gdy potencjalne zagrożenia tak pracujących na budowie jak i ewentualnych osób postronnych są minimalne,
- zapewnienie pracownikom pracującym w strefach zagrożenia niezbędnych indywidualnych środków ochrony,
- zapewnienie niezbędnych sprawdzeń sprawności i stanu technicznego wykorzystywanych maszyn i urządzeń technicznych pod kątem zapewnienia bezpieczeństwa,
- zapewnienia właściwego zabezpieczenia miejsc i stref niebezpiecznych podczas przerw w pracy (np głębokie wykopy, urządzenia elektryczne pod napięciem, zabezpieczenie maszyn i sprzętu przed uruchomieniem przez osoby nieupoważnione, etc.),
- budowa systemu dróg technologicznych odpowiednio oznakowanych dla umożliwienia szybkiej ewakuacji podczas pożaru względnie innego zagrożenia, rozmieszczenie urządzeń przeciwpożarowych,
- zorganizowanie miejsca gdzie można udzielać pierwszej pomocy osobom poszkodowanym w wypadkach, rozmieszczenie sprzętu ratunkowego (apteczki, itp.)
- zorganizowanie służby odpowiadającej za bezpieczeństwo i ochronę mienia na budowie.

IV. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- Rys 01. Plan orientacyjny
- Rys 02. Projekt Zagospodarowania Terenu
- Rys 03. Przekroje charakterystyczne